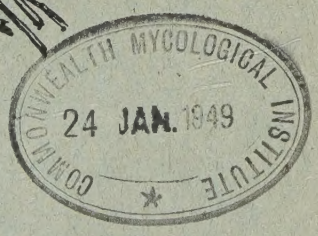
66e Année. T. 131. N° 3-4 16-23 Janvier 1949

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270.



Direction et Administration : 1bis, rue de Verdun. -- MONTPELLIER

DIRECTION

G. BUCHET J. BRANAS

COMITÉ DE RÉDACTION

L. ALABOUVETTE R. LACOMBE J. MILHAU E. NÈGRE

AVEC LE CONCOURS

de Professeurs de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, de Directeurs des Services agricoles, de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques et d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Secrétaire général : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRÈS AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS
DE NOMBREUSES GRAVURES EN NOIR
ET DE PLANCHES EN COULEURS

PRIX DE L'ABONNEMENT :

UN AN : FRANCE : 900 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 1200 Frs

LE NUMÉRO : 30 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE : 30 FRANCS

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS, les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1 BIS, RUE DE VERDUN -- MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. : 59-76 (2 LIGNES)

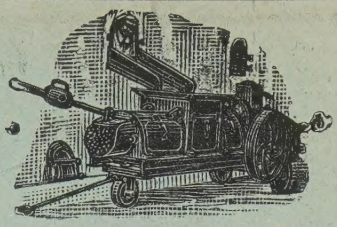
Ets PERA FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 1.100.000 francs

FLORENSAC (Hérault)

Matériel Vinicole moderne

INSTALLATIONS DE CAVES
COOPÉRATIVES et PARTICULIÈRES



(Déposée France et Etranger)

PRESSOIRS "MINIBOURBES"

LA MARQUE

CUPRA

DE QUALITÉ

Au service de l'Agriculture et de la Viticulture

SULFATE DE CUIVRE -- POUDRES CUPRIQUES
OXYCHLORURES TECHNIQUES 50 et 56-57 0/0
BOUILLIES A L'OXYCHLORURE 16-25 et 32 0/0

"LA GAULOISE", Société de l'Industrie chimique

ADMINISTRATION ET VENTE
32 rue Thomassin, LYON
TÉL. : GAI. 55-01

USINE
LE PONTET (Vaucluse)
TÉL. : AVIGNON 15-46

POUR RÉCOLTER PLUS DE QUINTAUX A L'HECTARE

désherbez vos Céréales avec CLOROXONE

PUBLICIS SOR

★ DÉSHERBANT SÉLECTIF A BASE D'HORMONES (2. 4. D. SOLVAY)
(80 % d'acide 2-4 D.)

Après 5 ans d'expériences concluantes en Angleterre
1 an de succès en France

SO 71

C'est un produit SOPRA

LES PRODUITS **SOPRA** FABRIQUÉS EN FRANCE BÉNÉFICIENT DE L'EXPÉRIENCE TECHNIQUE DE **PLANT PROTECTION** (FILIALE I. C. I.)

• *Notice et conseils sur demande :* **SOPRA**, 67, Av. Franklin-Roosevelt, Paris 8e
AGENT GÉNÉRAL : Cie **BORDELAISE** DES **PRODUITS CHIMIQUES**

VITICULTEURS !

Dans votre intérêt plantez les nouveaux hybrides sélectionnés :
7053 - 8357 - 11.803 ; S.-V. 12-375 ; 18.283 ; 18.315, etc.,
racinés et greffés sur **LOT 161-49** et **Téléki**

Adressez-vous en confiance aux **PÉPINIÈRES Jean MALOD & Fils, MONTÉLIMAR**
(Pépinières soumises au contrôle phytosanitaire)

Télégramme : **MALOVIGNE-MONTÉLIMAR** Téléphone : **2-57**

POURQUOI planter LARGE

puisque les tracteurs vignerons ARD. et MOTOCHENILLE de **78, 72** et **66** cm. de large vous conserveront tous les **avantages** de la plantation **étroite**

Pépinières Joseph GOYARD

MAISON FONDÉE EN 1900

Etablissements avec Directions autonomes à :

EPERNAY (Marne). Téléph. 3-11.
ESSEY-LES-NANCY (M.-et-M^lle). Téléph. 0-19.
MAISON-CARREE (Alger). Téléph. 752-44.
AIN-TEMOUCHENT (Oran). Téléph. 0-36.
EL-KSEUR (Constantine). Téléph. 0-17.
TUNIS, 10, rue Jean-le-Vacher. Téléph. 21-18.
BOUFEKRANE-MEKNES (Maroc). Téléph. 0-07.

— Toutes variétés de vignes, greffées et non greffées, garanties —

Champs d'expériences et **PRODUCTEURS DIRECTS** des meilleurs numéros anciens et nouveaux

IMPORTANTES PEPINIÈRES, 200 Hectares de vignobles et Pieds-mères

GADOUES FRAICHES

Le sol a besoin d'HUMUS
Les GADOUES lui en apportent à **BAS PRIX**

1. - *Prenez des gadoues fraîches*
2. - *Mettez-les en tas*
3. - *Laissez-les se décomposer*
4. - *Criblez-les vous obtiendrez*

UNE BONNE FUMURE

expéditions gratuites, port dû
RISTOURNE sur prix du transport : 2.000 francs par wagon

G. DOBROUCHKESS { 1, Rue Huysmans - PARIS (6e)
16, Rue Frédéric Chevillon - MARSEILLE

POUR EMPÊCHER VOS

Pommes de Terre de Germer

utilisez

"MAGDAGERM"

AVANTAGES

AGRICULTEURS, COOPÉRATIVES, GROSSISTES, Organismes de Ravitaillement qui désirez stocker vos récoltes sans perte et en faciliter la surveillance ;
CONSOMMATEURS qui prévoyez vos provisions " d'avance " utilisez

" MAGDAGERM "

" MAGDAGERM " bénéficie de l'utilisation d'agents chimiques qui, en jouant le rôle d'hormones inhibitrices de la végétation, tuent le germe dès sa sortie. Mis au point après de nombreux essais.

" MAGDAGERM " arrête la pousse des germes, empêche ainsi la germination des POMMES DE TERRE, assure leur conservation dans les meilleures conditions :

sans échauffement
sans flétrissure
sans perte de poids

" MAGDAGERM " égale **ÉCONOMIES :** supprime le travail fastidieux et coûteux du dégermage à la main.

" MAGDAGERM " ne donne aucun mauvais goût aux POMMES DE TERRE.

" MAGDAGERM " est sans danger pour la consommation humaine et animale.

" MAGDAGERM " permet de retrouver plusieurs mois plus tard, vos POMMES DE TERRE dans le même état qu'à l'automne.

MAGDOR 1, Rue Huysmans — PARIS (6e)
16, Rue Frédéric-Chevillon. — MARSEILLE.

Même par grand vent..

SOUFREZ EN SULFATANT

AVEC LE

SOUFRE NIX

MOUILLABLE ET MOUILLANT

LA LITTORALE • BÉZIERS

66me Année — No 3-4 16-23 Janvier 1949

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Alabouvette. — *Chronique*. — Luzerne arborescente et blé d'Egypte. . 29
R. Montagne. — Le Statut des baux ruraux et les preneurs de nationalité étrangère. 31
A. Cotte. — Essais de sorghos à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. 34
Questions diverses. — **Pierre Larue.** Nos vins blancs secs aux Etats-Unis. 44
V. C. La pierre ponce en France. — Il y a potasse et potasse. . 45
René Libes. En lisant *California Farmer*, San Francisco. . . . 45
— Dédié aux viticulteurs. 47
Partie officielle. — Nouveaux taux de la taxe à la production et des impôts indirects. — Loi sur le Statut du fermage et du métayage, le mode de calcul du fermage. — Primes au grainage français des vers à soie. — Modification du prix de vente des sons et issues. — Prix des produits agricoles et de la pêche. 48
Bulletin commercial.

CHRONIQUE

Luzerne arborescente et blé d'Egypte

Notre chronique du 17-24 octobre 1948 nous a valu la lettre suivante de M. le docteur A. Champeval :

« C'est un propriétaire de l'Aude et de l'Algérie qui m'a fait part de l'article de M. Alabouvette sur la luzerne arborescente, paru dans votre publication du 17 au 24 octobre 1948.

« Ce propriétaire m'a d'ailleurs affirmé n'avoir pas été convaincu des dires de M. Alabouvette ; il venait de remercier de lui avoir fait connaître cette plante dont il a maintenant 400 plants dans l'Aude ; il va les propager par bouturage après les avoir facilement obtenus de semis issus de mes graines.

« Comme je lui demandais d'en céder quelques plants à des expérimentateurs qui m'en font la demande tous les jours, dans la Métropole, à 50 francs le plant, il m'a répondu que, même à 1.000 francs le plant, il n'en cèderait pas un !

« C'est là la meilleure référence. N'est-ce pas l'utilisateur qui est seul juge en la matière ? Et je vous prie de croire que ce propriétaire sait compter : il a 150 hectares de vigne.

« Mais il se rend compte que l'avenir de la France n'est pas seulement que le vin ou le blé !

« Il a 70 ans et a connu toutes les crises : on peut se baser sur son expérience.

« M. Alabouvette reproduit les *contre-vérités* émises par M. Laumont, professeur de génétique à l'Institut agricole d'Algérie.

« La graine de mes variétés n'est ni *rare*, ni *chère*.

« Je puis vous en envoyer tant que vous voudrez et il faut 5.000 francs de graines pour planter un hectare.

« Je n'ai pas besoin de vous donner les prix des autres fourrages : Si vous êtes cultivateur vous les connaissez.

« Vous pourrez suivre dans *La Voix des Colons*, 12, boulevard Baudin, à Alger, diverses références tant en France qu'en Afrique du Nord.

« L'argument de la rareté de la graine prouve donc que ma graine, *qui n'est pas rare*, a été améliorée par mes semis successifs depuis quinze ans.

« Si M. Alabouvette peut m'indiquer des plantes pour mes régions, je suis prêt à les essayer, sans parti-pris. Je me permets de vous rappeler que nous avons besoin de bons fourrages, abondants, car le consommateur paie la viande en ce moment 600 francs le kilo, à Alger. M. Alabouvette a-t-il lu mon livre que je vous ai envoyé ?... »

Cette lettre était accompagnée d'un tract qui nous apprend que M. le docteur Champeval est directeur d'un Etablissement d'horticulture à Bouzareah, près d'Alger, et qu'il dispose de luzernes arborescentes, élevées en pots, livrables en motte, la reprise en pleine terre étant assurée 100 pour 100.

Ceci nous amène à compléter notre chronique du mois d'octobre de la façon suivante :

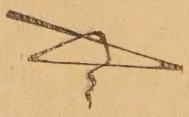
La vente des graines de luzerne arborescente peut être une spéculation intéressante, mais la vente à 50 francs l'unité de plantules de six mois obtenues en pépinières est infiniment plus rentable.

Reste à trouver des acheteurs.

*
**

Quant au blé d'Egypte, dont il a été question dans le n° 52 de cette revue et qui, depuis trois ou quatre ans, fait beaucoup parler de lui, nous savons maintenant « qu'il est difficile à cultiver, nécessite un choix de terrain, un mode de culture, d'engrais opposés à la routine endémique de beaucoup de ruraux si acharnés pour la plupart au travail traditionnaliste, mais généralement peu doués d'observation scientifique, ou mieux, d'observation tout court ». On ne saurait mieux dire. Cette variété n'intéresse pas les cultivateurs habitués de blé. Elle devrait, par contre, intéresser le Service de la répression des fraudes à qui incombe la charge de veiller à ce que des variétés non inscrites au catalogues des variétés ne puissent être mises au commerce, même en petits sachets.

L. ALABOUVETTE.



LE STATUT DES BAUX RURAUX
ET LES PRENEURS DE NATIONALITÉ ETRANGÈRE
(suite et fin)

Au terme de cette étude, qu'à travers divers articles nous avons consacré à la question de l'application ou de la non application du Statut du fermage et du métayage aux preneurs de nationalité étrangère, nous voudrions conclure par quelques notes et remarques personnelles.

Avant tout, il nous semble qu'un problème aussi grave devrait être examiné du point de vue supérieur des principes généraux du droit aussi bien que de l'équité, et que l'on devrait éviter de tomber dans toute espèce de casuistique quelconque ne portant que sur des mots. Le débat est d'importance : prétendre le régler par une seule exégèse des textes laisse comme une sorte de gêne... Aussi nous n'aurons point la sotte ambition d'apporter une solution définitive, mais nous dirons seulement, et en toute simplicité, ce que nous pensons de la question.

Nous l'avons dit : nous sommes choqué de voir des tribunaux discuter sur des seuls mots pour régler la situation de personnes fort intéressantes par l'activité qu'elles consacrent à l'économie agricole de notre pays. Un cas typique est fourni par la décision du tribunal civil de Montron qui refuse à un citoyen polonais le droit d'invoquer une convention diplomatique « donnant des garanties pour tout ce qui concerne l'acquisition, la possesion et la transmission de la petite propriété urbaine et rurale », mais qui oublie, dans son énumération, le mot « louage ». Par contre, la Section sociale de la Chambre civile de la Cour de cassation triomphe, et peut admettre un Italien à bénéficier du Statut, parce que la convention d'établissement franco-italienne a la bonne fortune de contenir, dans son énumération, le mot « louage ». Nous ne voulons pas avoir l'air de penser que la lettre des lois ou des traités ne doive point être suivie, ni que ces lois ou ces traités n'ont pas été rédigés avec soin. Nous préférerions simplement qu'un tel litige soit tranché d'après un bien meilleur critère.

Indiquons en effet quel a été l'historique de l'attitude de la France envers les étrangers, en matière d'assimilation aux nationaux, pour les questions de locations rurales et urbaines. Ce bref rappel d'histoire, est, nous le verrons, plein d'enseignements.

L'article 11 du Code civil a, une fois pour toutes, admis la réciprocité législative : il n'y a plus à y revenir. Seuls nous intérressent ici les traités ou les conventions diplomatiques. La législation nouvelle pour les baux à loyer a été inaugurée par les lois du 1er avril 1926, article 5, et du 30 juin 1926, article 9. Ces deux lois avaient en termes formels, exprimé leur volonté de réserver aux locataires français le bénéfice des droits nouveaux qu'elles créaient. Les solutions des tribunaux abondèrent exactement dans le sens voulu par ces lois, du domaine d'application desquelles étaient donc exclus les étrangers. C'est alors que le « Politique » va essayer de pénétrer le « Juridique », et commencer à embrouiller une matière encore peu clarifiée. Devant l'attitude de la jurisprudence, le quai d'Orsay invoque, en effet, les anciens traités

d'établissement, et, de plus, va trouver un moyen plein d'artifice pour forcer la main aux divers tribunaux. Le Ministre des Affaires étrangères échangent des lettres avec les divers Gouvernements étrangers, et il fait publier ces lettres par décret au *Journal officiel,* à titre de « conventions internationales interprétatives de traités existants ». Devant une prise de position aussi ferme et aussi résolue, les tribunaux doivent s'incliner. Mais le législateur n'abdique point encore, et dans les décrets-lois du 26 septembre 1939, article 25, et du 1er juin 1940, article 28, il réserve aux seuls Français les dispositions prises non seulement en matière de baux à loyer (premier décret-loi), mais aussi de baux à ferme (deuxième décret-loi). Le point culminant de cette politique d'abandon a été atteint par une loi du Gouvernement de Vichy : c'est la fameuse loi du 28 mai 1943 qui accorde tous les droits nouveaux aux étrangers, chaque fois qu'ils peuvent invoquer un traité d'établissement.

Quels sont les principaux de ces traités ? Nous citerons ceux du 7 janvier 1862 avec l'Espagne, du 23 février 1882 avec la Suisse, du 28 février 1842 avec la Grande-Bretagne, du 28 février 1899 avec les Etats-Unis, du 6 octobre 1927 avec la Belgique, du 3 décembre 1927 avec l'Italie. Dans ces traités, rien, parmi les droits qu'ils garantissent aux étrangers, ne s'y trouve de relatif aux dispositions nouvelles du Statut des baux ruraux. Comme l'écrit M. Savatier, « ils ne visent pas à faire bénéficier les étrangers de tous les droits civils réservés aux Français, mais seulement de certaines catégories de droits parmi les plus naturels et les plus indispensables à l'établissement des étrangers en France ». Il en est encore ainsi des lettres interprétatives postérieures, dont aucune ne vise les baux à ferme ou à métayage. Elles sont exclusivement relatives aux baux à loyer portant sur des locaux industriels ou commerciaux et sur des locaux d'habitation. On n'a qu'à se rapporter au texte de la convention franco-italienne inclus dans les attendus du jugement du Tribunal paritaire de Mouclar-d'Agenais (voir précédent article). Pareille affirmation se trouve confirmée par les dispositions de la convention franco-belge du 6 octobre 1927 et de l'accord interprétatif :

« Les ressortissants de chacune des parties contractantes jouiront sur le territoire de l'autre du traitement de la nation la plus favorisée en ce qui concerne la possession, l'acquisition, l'occupation et la location de tous biens meubles et immeubles. »

Quant à l'accord interprétatif, il stipule que « les sujets belges peuvent invoquer en France, comme les Français eux-mêmes, le bénéfice de toutes les dispositions s'appliquant aux propriétaires et aux locataires, tant en matière de baux d'habitation qu'en matière de baux à usage commercial, industriel ou artisanal ».

Etendre de tels traités, à caractère assez étroit, ou du moins limité à des droits nés ultérieurement et nettement exhorbitants du droit commun, nous paraît un peu abusif.

En effet, après la loi de 1943, le législateur continuait à créer des droits en faveur des locataires ou fermiers. Son intention était, certainement, de les réserver aux seuls Français ; ceci explique la rédaction de l'article 61 du Statut, qui n'assimile les étrangers que sous des conditions expresses. On notera par l'exemple suivant combien semble évidente l'exagération d'étendre à des domaines pour lesquels ils n'ont point été faits des traités diplomatiques. On voit en effet le Tribunal paritaire

d'Issoudun admettre un Polonais au bénéfice du Statut parce qu'il peut se prévaloir d'un traité.. .de commerce et de navigation ! On dira qu'on ne voit point le rapport : il est assez simpliste. « Cette convention a été publiée et mise en application sur la proposition du Président du Conseil et de plusieurs Ministres, parmi lesquels figure celui de l'Agriculture ». Après cela on peut, nous semble-t-il, tirer l'échelle.

Mais s'il n'y a pas mieux, il y a aussi bien. Nous venons de citer la convention franco-belge, et nous avons noté qu'elle était loin de faire une allusion quelconque aux baux ruraux. Cependant le Tribunal paritaire d'arrondissement de Valenciennes va se fonder sur elle pour accorder le renouvellement du bail à un cultivateur belge qui a son exploitation principale en Belgique, de laquelle dépend une exploitation secondaire qu'il exploite en France par fermage... L'exagération nous paraît ici de taille puisqu'on ne se contente plus de faire bénéficier un preneur étranger à l'encontre d'un bailleur français, quand il exploite principalement en France, mais qu'on agit ainsi vis-à-vis d'un individu qui n'apporte qu'une aide relativement restreinte à l'économie française.

Il est certain que du seul point de vue des textes, il est impossible de conclure à la disparition de la loi du 28 mai 1943. En effet, l'article 2 de l'ordonnance du 9 août 1944, sur le rétablissement de la légalité républicaine, décide que « sont nuls et de nul effet tous les actes législatifs promulgués sur le territoire continental postérieurement au 10 juin 1940 et jusqu'au rétablissement du Gouvernement provisoire de la République française ». Mais ce texte ajoute que « cette nullité doit être expressément constatée ». Or, la loi du 28 mai 1943 n'a été « expressément » ni validée ni abrogée. On peut cependant soutenir qu'il y a entre l'article 61 du Statut de 1945-46 et cette loi de 1943 une contrariété implicite, une espèce de contradiction latente. Et comme cet article 61 est formel et postérieur, il devrait pouvoir l'emporter sur un texte plus ancien et qui n'a pas été formellement validé. Bien des commentateurs pensent ainsi. Nous avons vu au contraire que le Tribunal paritaire d'arrondissement de Mouclar-d'Agenais a déclaré que ces deux textes, loin d'être en opposition, étaient au contraire complémentaires l'un de l'autre.

***

En somme, et ce sera la conclusion de notre série d'études, il est à peu près impossible de sortir nettement du cercle vicieux tracé par les seuls textes.

Pour nous, les Tribunaux ne devraient jamais perdre de vue l'intérêt de l'agriculture française et, à défaut d'un autre critère d'interprétation plus ferme, ils devraient toujours prendre en considération ces intérêts. Ainsi que l'ont souligné certains tribunaux, il y a danger à voir, par le canal du droit de préemption, passer le sol français entre des mains étrangères. Ce risque joint à un autre, celui d'une assez forte natalité étrangère dans un pays jusqu'à maintenant démographiquement assez pauvre, peut éventuellement causer de graves dommages à notre économie agricole.

En bref, dans les procès relatifs à l'application du Statut du fermage et du métayage aux ressortissants de nationalité étrangère, c'est autant de bon sens et d'esprit national que de seule science juridique, que l'on devrait demander aux juges paritaires...

R. Montagne.

ESSAIS DE SORGHOS

A L'ECOLE NATIONALE D'AGRICULTUE DE MONTPELLIER

(SUITE)

Le tallage a commencé très tôt, une dizaine de jours après la levée. Tandis que naissent des ramifications à l'aisselle de la première, de la deuxième, de la troisième feuille, etc... de la jeune plantule, se développe un chevelu radiculaire abondant. Au début, les talles se distinguent des tiges principales parce qu'elles poussent obliquement, elles se redressent plus tard. Sur les variétés à fort tallage, les premières talles formées se ramifient à leur tour. Il existe quant à l'intensité du tallage de grandes différences entre les variétés : alors qu'on ne compte que trois ou quatre jets chez Plainsman et Capsock, on en trouve sept ou huit chez Sooner et S 40 et jusqu'à vingt et davantage chez les sorghos d'A. O. F., où chaque pied forme une grosse touffe. Cette ramification de la plante peut se poursuivre pendant toute sa végétation ; mais, chez les variétés à faible tallage, elle s'arrête généralement très tôt, bien avant l'épiaison de la tige principale.

La croissance de celle-ci, après un début très lent, plus lent que chez le maïs, passe par une phase d'allongement rapide (jusqu'à 6-7 cm. par jour) qui commence plus ou moins tôt selon les variétés, ralentit à l'époque de la floraison, et la tige cesse de s'allonger à la pleine floraison.

C'est ce que révèlent les courbes ci-après se rapportant à quatre variétés appartenant à des types de sorghos à grains différents :

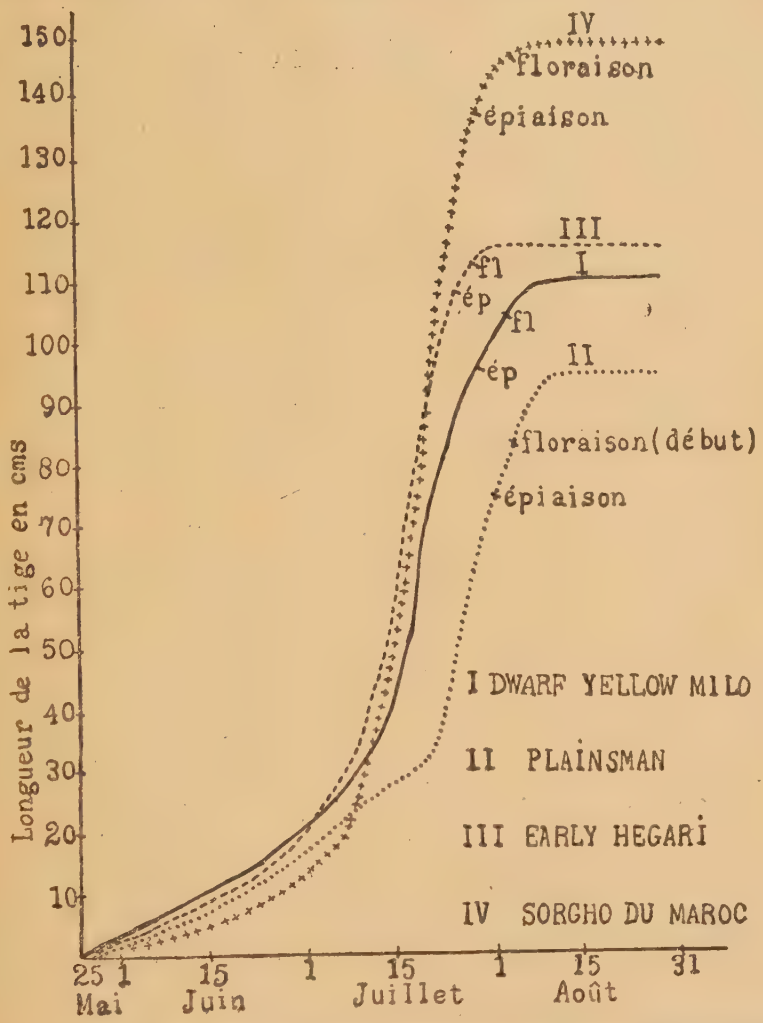
I Dwarf Yellow Milo : type Milo.
II Plainsman : type Kafir.
III Early Hegari : type Hegari.
IV Sorgho du Maroc à grain blanc.

De l'épiaison à la maturation. — L'épiaison des variétés réunies dans notre collection s'est échelonnée sur une longue période de temps. Dès le 10 juillet, soit cinquante-trois jours seulement après le semis, la variété la plus hative, Sorghum S 40, épiait ; quinze jours plus tard, c'était le tour d'Early Hegari, suivi à quelques jours par les autres variétés américaines. Seule de celle-ci, Fétérita épia le 13 août. Quant aux lignées d'A. O. F., elles ne montrèrent leurs panicules qu'en septembre pour la plupart, et deux d'entre elles, trop tardives, n'arrivèrent même pas au stade de l'épiaison.

Dans chaque plante, la tige-mère épie la première puis les talles successivement selon l'ordre d'apparition ; les dernières formées ne montent pas. Le nombre de panicules par plante varie de trois à huit selon les variétés ; il est probable que la fertilité, l'humidité du sol, la densité de la plantation ont une influence considérable sur ce facteur du rendement.

La floraison suit de près l'épiaison : de deux à sept jours selon nos observations. Elle commence dans une panicule par les fleurs situées au sommet et à l'extrémité des ramifications en se propageant vers le bas. La floraison totale d'une panicule demande plusieurs jours.

Le sorgho est à autogamie prépondérante : cependant, le pourcentage de fécondations croisées y est assez élevé (5 % d'après les auteurs américains). La conservation de la pureté variétale oblige donc à prendre des précautions d'isolement. En vue de nos semis de l'année prochaine, nous avons pour chaque variété ensaché quelques panicules



avant l'épiaison afin d'éviter toute intervention de pollen étranger. Dans ces panicules, soumises à une autofécondation forcée, le pourcentage de grains noués par rapport aux fleurs formées a varié de 30 à 100 %. Les cas où le taux de fécondation a été mauvais tiennent peut-être à l'atmosphère peu favorable existant à l'intérieur des sacs imperméables utilisés.

Ainsi que nous l'avons signalé ci-dessus, l'allongement de la tige, très lent depuis la floraison, s'arrête vers la fin de celle-ci. La plante a dès

lors atteint sa taille définitive, celle-ci fait apparaître des différences énormes entre les variétés mises en culture : depuis les sorghos extra-nains : Double Dwarf Yellow Milo, Sooner, qui ont moins d'un mètre de hauteur, Plainsman, Caproock, S 40 qui mesurent 85 à 115 cm., aux sorghos nains tels que Dwarf Yellow Milo, Early Hegari, Bonita, Feterita qui ont de 110 à 150 cm. jusqu'aux types géants d'A.O.F. qui atteignent 3 m. à 3 m 60. Il convient de noter que ces types nains et extra-nains ont été obtenus par sélection à partir de sorghos de grande taille : ils ont conservé la productivité de ceux-ci en y joignant l'avantage de tiges courtes et raides et d'exigences culturales moindres.

Chez le sorgho du Maroc la tige se recourbe en crosse à son extrémité : on trouve également une certaine proportion d'épis recourbés « gooseneck » chez les milos nains, ce qui n'est pas sans inconvénients pour la récolte mécanique de ces variétés. Les types kafirs (Plainsman, Caproock) et Hegari (Early Hegari, Bonita) ont une panicule bien dégagée au-dessus de la gaine de la dernière feuille, caractère précieux lorsqu'on veut seulement récolter les panicules.

De l'épiaison à la pleine maturité du grain s'écoule une période d'un mois et demi à deux mois chez les variétés américaines : cette période semble raccourcie chez les sorghos d'A.O.F. qui rattrapent ainsi un peu du retard qu'ils présentent à l'épiaison. A l'exception de Feterita plus tardive, toutes les variétés américaines ont atteint le stade de la récolte entre le 5 septembre et les premiers jours d'octobre, ce qui présente une durée semis-récolte de 110 à 140 jours.

Récolte. — Alors que le grain est mûr, la tige et les feuilles de la plante sont encore complètement vertes et susceptibles d'être utilisées comme fourrages verts ou ensilées. Nous avons coupé les plantes à la faucille : nous les avons liées en petites gerbes et celles-ci ont été disposées en moyettes sur le champ. Malgré un temps sec et très ensoleillé, le séchage de ces gerbes très feuillues s'est révélé très long : en saison humide, ce qui est fréquent, sous notre climat, fin septembre début octobre, il eût été certainement impossible sans effeuillage.

Aux Etats-Unis, la moisson est exécutée selon quatre méthodes différentes :

1° A la main, méthode la plus ancienne qui consiste à couper les épis, puis à les mettre à sécher sur le champ en petits tas ou à les rentrer à la ferme et à les étaler sur une aire dans l'attente du battage. Cette pratique très coûteuse n'est possible que sur de petites surfaces ou dans des pays disposant d'une main-d'œuvre abondante et pas chère.

2° La moissonneuse-lieuse à maïs (« corn binder ») qui coupe les tiges et forme des gerbes lesquelles sont séchées sur le champ en moyettes ou en petites gerbes. Le battage est effectué à la batteuse à céréales travaillant en poste fixe ou se déplaçant dans le champ d'un tas de gerbes en tas. Lorsque les gerbes sont trop longues, on sectionne au préalable avec un coupe-tige spécial fixé sur la caisse d'un véhicule les épis qui sont ensuite introduits dans la batteuse ; les gerbes « étêtées » mises en meules servent à l'alimentation du bétail.

Cette méthode assez onéreuse donne un grain d'excellente qualité et de bonne conservation.

3° Au « header » faucheuse à grande largeur de coupe qui sectionne les tiges au-dessous des panicules. Celles-ci peuvent être recueillies dans un véhicule accompagnant le header dans sa marche et mises à sécher en attendant le battage soit sur le champ, soit sur une aire comme dans le cas de la récolte à la main.

4° A la moissonneuse-batteuse (« combine »). C'est la méthode la plus économique. Elle n'est possible qu'avec des variétés naines, homogènes quant à la hauteur des plantes, résistantes à la verse et ayant des épis dressés et bien dégagés au-dessus de la gaine de la dernière feuille. De plus, pour une bonne conservation, le grain doit être bien mûr et ne pas renfermer plus de 14 % d'humidité.

Pour la récolte du sorgho, la moissonneuse-batteuse doit subir quelques modifications préalables qui résident principalement dans un écartement plus grand des doigts de la barre de coupe, et l'utilisation d'un rabatteur à larges bottes pour ne pas perdre d'épis. La vitesse du batteur doit être réduite considérablement (de 30 à 50 %) pour éviter de briser les grains. Les tiges étant encore très riches en eau au moment de la récolte, leur passage dans la machine pourrait se traduire par la présence dans le grain de morceaux de tiges brisées susceptibles de provoquer son altération (on considère que 3 % de tiges brisées augmente de 1 % le taux d'humidité du grain). Il est donc recommandé de couper très haut, juste au-dessous de l'épi et, quand la plantation est bien réussie on ne peut pas utiliser toute la largeur de coupe de la machine en raison de l'abondance du grain.

Lorsque le grain est trop humide pour le moissonnage-battage direct, on fait appel à la méthode du « Swather-dump-box » qui consiste à couper les épis avec un « header » muni sur le côté d'une caisse à fond basculant où les épis transportés par les toiles de la machine se rassemblent, puis grâce au fond mobile de la caisse sont déversés sur le sol en andains interrompus à une cadence déterminée par le conducteur de l'appareil. Les épis sèchent sur le sol pendant une ou deux semaines puis sont repris par le pick-up de la moissonneuse-batteuse.

D'autres systèmes de récolte sont encore pratiqués aux Etats-Unis. Quand le grain est destiné aux bovins ou aux moutons, on simplifie parfois le travail de récolte de la façon suivante : les plantes sont coupées à maturité avec une lieuse à maïs et les gerbes après un séchage suffisant en moyettes sont mises en meule et distribuées durant l'hiver au bétail qui consomme à la fois les feuilles comme fourrage et le grain.

De toutes façons, le grain doit être parfaitement sec au moment du battage, sinon il faut le sécher avec soin en l'étendant sur un plancher, dans un local bien aéré, en couches minces, fréquemment retournées à la pelle. Le grain mal conservé, moisi est dangereux pour le bétail, surtout pour les chevaux.

Rendements. — En conditions favorables, dans les grandes plaines des Etats-Unis, les rendements des sorghos à grains sont de 18 à 40 quintaux à l'hectare avec des chiffres beaucoup plus élevés dans les terres

SORGHOS A GRAINS

VARIÉTÉS	Date de semis	Date d'épiaison	Durée semis épiaison en jours	Date de récolte	STADE de maturation	Durée semis maturité en jours	Hauteur de la plante en cm	Nombre d'épis par plante	Poids de grain par plante en kg.	Poids de grain à l'hectare en quintaux	Observations
Dwarf Yellow Milo	18/5/48	29/7	72	22/9	Grain demi dur	127	140-150	4	0,151	71,904	
Double Dwarf Yellow Milo	18/5	27/7	70	16/9	Demi-dur	121	70-95	4	0,106	50,476	
Double Dwarf Sooner Sorghum	18/5	26/7	69	22/9	Surmaturité qq. talles demi dur	115	80-90	7,4	0,135	64,285	
Sorghum S 40-3-2-8 14	18/5	10/7	53	22/9	Brin-maître surmaturité tal. 1/2 dur	110	90-120	6,4	0,120	57,142	Maturité échelonnée
Early Hegari (Alger)	18/5	25/7	68	16/9	Demi-dur	121	140-145	4,2	0,238	113,333	Maturité rég.
Early Hegari (Canada)	18/5	25/7	68	16 9	Demi-dur	121	140-145	5,3	0,284	135,237	
Bonita Sorghum	18/5	2/8	76	7/10	Demi-dur quelques talles pâteux	143	100-150	6			Non pesé peuplement insuf.
Plainsman	18/5	1/8	75	29/9	Demi dur	134	95-100	3,5	0,137	65 233	
Caproock	18 5	2/8	76	29/9	Demi-dur (un peu moins mûr)	136	95-115	3,8	0,183	87,142	
Milo (?)	22/5	30/7	69	29/9	Demi-dur a dur	130	110-120	4	0,194	93,280	Aspec de Kafir
Feterita	22/5	13/8	83	7/10	Pâteux	155	100-150				Non pesé peuplement insuf.
Sorghum 37 R 9	18/5	2/8	76	29/9	Pâteux à demi dur	145	150 180				idem.
Sorgho à grains blancs du Maroc.	18/5	30/7	73	29/9	Demi-dur	134	150-160	5			idem.
Sorgho des Indes	18/5	13/8	87	7/10	Pâteux à demi-dur	150	240	3			idem.

soumises à l'irrigation. Cependant pour la période décennale 1929-38, dans les Etats où le sorgho est cultivé de façon extensive sans arrosages, le rendement moyen s'établit de 6 à 9 quintaux à l'hectare, seulement, résultats d'ailleurs analogues à ceux obtenus avec le blé dans les mêmes régions.

Nous résumons dans le tableau récapitulatif ci-joint les principales caractéristiques des variétés essayées cette année à l'Ecole. Les chiffres mentionnés en ce qui concerne les rendements sont énormes, mais il importe de souligner qu'ils représentent la récolte de toutes petites parcelles ne montrant aucun vide et qu'il ne saurait être question, en conséquence, de les transporter tels quels en grande culture. Ils permettent seulement de se faire une idée de la productivité relative des diverses sortes de sorghos à grains mises en essais.

Caractères des variétés. — Voici les principales caractéristiques des variétés cultivées cette année.

Kafirs : variétés Plainsman et Caproock. Tiges épaisses, juteuses, courtes (90 à 115 cm.), très résistantes à la verse, port dressé. Feuilles longues et larges (15-16 par plante), vert foncé. Tallage faible : 4 talles, 3 ou 4 panicules par plante. Panicules longues, cylindriques, bien dégagées au-dessus de la dernière feuille. Grains nus, assez gros, globuleux, farineux, de couleur variant de jaune-pâle à jaune-rougeâtre. Poids de 1.000 grains : 27 à 31 grammes. Plainsman a épié en 75 jours et mûri en 134. Caproock est légèrement plus tardif, a des panicules un peu moins compactes avec des ramifications un peu plus longues.

Milos : tiges assez épaisses, moins juteuses : très courtes chez les Milos extra-nains « Double Dwarf Yellow Milo, Double Dwarf Sooner Milo » : 70-95 cm. ; assez hautes chez les Milos nains : « Dwarf Yellow Milo » : 140-150 cm. Port demi-dressé à dressé. Feuilles longues et larges : 15-16 feuilles par plante, vert-franc. Tallage assez faible (4 à 5 talles donnant 4 panicules par plante). Panicules ovales assez compactes, plus courtes et moins dégagées que chez les Kafirs. Chez les Milos nains, il existe une certaine proportion de panicules à col recourbé ou incliné. Grains nus, gros, globuleux, farineux, couleur jaune-rougeâtre pâle. Poids de 1.000 grains : 37-40 grammes. Dwarf Yellow Milo et Double Dwarf Yellow Milo ont épié en 69-72 jours et mûri en 121 à 127 jours. Double Dwarf Sooner fut le plus précoce des Milos : 69 et 115 jours. Sooner se distingue encore par un tallage beaucoup plus abondant (8 talles), 7 panicules par plante et des grains plus petits que Dwarf Yellow Milo.

Hegaris : Early Hegari a des tiges assez épaisses, moins juteuses que les Kafirs, assez hautes : 140-145 cm. Feuilles longues et larges (15 par plante). Tallage assez fort : 5-7 talles et 4 à 6 panicules par plante. Panicules cylindriques, compactes, de maturité assez uniforme, bien dégagées au-dessus de la dernière feuille. Glumes noires. Grains nus, globuleux ou globuleux-cunéiformes plus petits, couleur blanc de chaux. Poids de 1.000 grains : 22 grammes. Variété précoce. Durée semis-épiaison : 68 jours ; semis-maturité : 121 jours.

Bonita se distingue du précédent par un tallage plus abondant, 8 talles, 6 épis par plante en moyenne, à maturité très échelonnée. Il est beaucoup plus tardif : épiaison en 76 jours, maturation en 143.

Sorghum S 40-3-2-8-14 est une variété à tiges minces, courtes (90 à 120 cm.), à feuilles assez petites, peu nombreuses : 11-12 feuilles par plante. Le tallage est assez fort : 7 talles, 6 panicules par plante. Les panicules sont lâches, allongées, avec des grains ovales ou globuleux, moyens, jaune-pâle. Poids de 1.000 grains : 20 grammes. Sorgho très précoce, a épié en 53 jours et mûri en 110. La maturité est assez échelonnée.

Sorghum 37 R 9 (Union Sud-Africaine). Ressemble à Plainsman et à Caproock, avec cependant des tiges plus hautes : 150-180 cm., des panicules plus longues, plus épaisses, moins compactes, très dégagées, un grain jaune pâle, plus petit (poids de 1.000 grains : 17 grammes), une maturité plus tardive : épiaison en 76 jours, maturité en 145.

Sorgho du Maroc à grain blanc : tiges fortes, dressées, mesurant 150-160 cm., avec le sommet de la tige recourbé en crosse. Feuillage abondant (16-17 feuilles). Tallage assez fort : 6 talles, 5 panicules par plante. Panicules ovales, courtes, compactes, à grains gros, de contour circulaire, peu épais, de couleur blanc de craie.

Feterita : tiges grosses, dressées, mesurant 100 à 150 cm. de hauteur. Feuillage abondant : 17 feuilles longues et larges. Tallage faible : 4 talles, 3-4 panicules par plante. Panicules grandes, lâches. Graines jaune-rougeâtre, moyennes. Variété tardive, a épié en 83 jours et mûri en 155.

Ces caractères ne correspondent pas du tout aux descriptions généralement données du type Feterita, lequel est réputé notamment pour sa précocité. L'échantillon que nous avons observé provenant du Brésil, nous demandons directement des semences de cette variété aux Etats-Unis afin de vérifier son identité.

Sorgho des Indes (variété non déterminée). Il s'agit d'une impureté dans des semences de carthame en provenance des Indes. Ce sorgho se distingue par ses tiges longues (2 m. 40), fortes, ses feuilles nombreuses (19-20) et de grandes dimensions. Ses panicules ovales, compactes, portent de gros grains blanc-crème, perlés. Ce sorgho tardif a épié en 87 jours et mûri en 150.

Sorghos d'A. O. F. — Ces sorghos sont remarquables par l'exubérance de leur végétation, leur tallage énorme (jusqu'à 25 rejets par plante), leur haute taille (3 m. à 3 m. 60), leur feuillage abondant, d'un vert un peu glauque. Deux lignées très tardives n'ont pas épié au 10 octobre ; chez les autres, le début de l'épiaison a été noté du 5 août au 15 septembre. Il convient d'ailleurs de signaler que, pour chaque plante, les talles épiaient successivement durant une longue période et que chaque lignée présentait une hétérogénéité considérable qui se manifestait notamment par une épiaison échelonnée des individus la constituant.

La phase épiaison-maturation, ainsi que nous l'avons déjà dit, paraît plus courte que dans les autres variétés.

La panicule est très lâche, avec de longues ramifications. Les glumes sont très brillantes, noires ou rougeâtres.

Vignerons !...

Que désirez-vous ?

vous réaliserez les premières en obtenant la seconde...

si vous employez le

NOUVEAU PRESSOIR

"SUPERCONTINU"

(Breveté S.G.D.G.) **"Nectar"** (Marque déposée)

MABILLE

SPÉCIAL POUR VINS DE CRUS

qui allie les avantages du Pressoir Continu

Economie d'Achat, d'Installation, d'Exploitation
Suppression de la main-d'œuvre.
Vinification simplifiée.

aux avantages des Pressoirs discontinus (à bras, au moteur, hydrauliques, horizontaux, etc...)
Jus clairs parfaits.
Produits de haute qualité.

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressée à

"PRESSOIRS MABILLE"

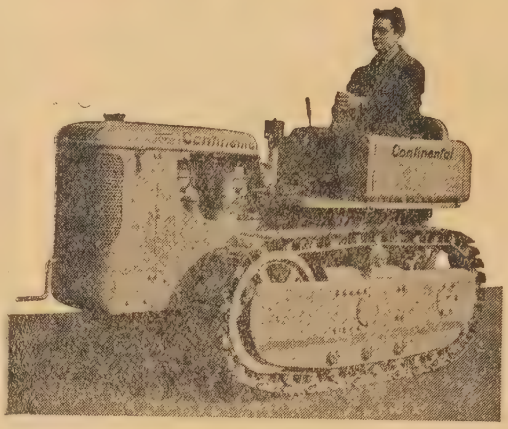
Dépôt à Béziers
(Hérault)

AMBOISE (I.-&-L.)

Maison fondée en 1835
R. C. Tours 195

851

Tract Continental



DIESEL
- CB 70 — NORMAL ÉLARGI
- CP 60 — NORMAL
- CD 40 — VIGNERON STANDARD

ESSENCE-PÉTROLE
- CB 25 — VIGNERON STANDARD

Largeur hors tout 0 m. 85 ou 1 m.

Demander notice **PAV**

Éts RICHARD Frères, 17 à 21, rue de Saint-Cyr
LYON
Tél. Burdeau 75-53 75-54
Service commercial : Tél. Burdeau 79-42

LES GRANDES PÉPINIÈRES DU SUD-EST

CARPENTRAS (Vaucluse)

Les plus beaux plants de vigne à la source de production

PLANTS GREFFÉS-SOUDÉS — PLANTS RACINÉS
BOUTURES — PRODUCTEURS-DIRECTS

Siège social : Boulevard de la Liberté, **MARSEILLE** (adresser toute la correspondance à **CARPENTRAS**)
Maisons autonomes : **ALGER**, 1, rue de Mulhouse. — **TUNIS**, 16, rue d'Angleterre

Ets SERRADO - FONDÉS EN 1825

S.A.R.L. 1.800.000 fr.
SAINT-THIBERY (Hérault)

MATÉRIEL DE VINIFICATION
"L'INCOMPARABLE"
Breveté S.G.D.G. France et Étranger

FOULOIRS-POMPES type **131-231-331**
POMPE à VENDANGE type **S - 48**

AGENDA AGRICOLE & VITICOLE
VERMOREL 1949

Elégant volume de plus de 400 pages, belle reliure et calendrier pour notes. C'est une véritable encyclopédie agricole donnant les meilleures formules et les plus étudiées pour

Obtenir de meilleurs rendements en céréales ;
Lutter contre les parasites de la vigne et des arbres fruitiers ;
Récolter du bon vin — Produire de beaux et bons fruits.

Il contient également tous renseignements utiles concernant :

Le nouveau Statut du fermage — Les lois rurales — Postes — Chemins de fer
Génie rural — Lois fiscales, etc...

Ouvrage remarquable par la variété et l'abondance de sa documentation, il est l'auxiliaire précieux des agriculteurs, viticulteurs, arboriculteurs, et évite de nombreuses recherches longues et difficiles.

Prix : **100 fr.** — Franco : **130 fr.** (poste recommandé **170 fr.**)

En vente à la librairie du *Progrès agricole et viticole* à Villefranche (Rhône) (C. C. P. n° 1045-27 Lyon) et à Montpellier, 1 *bis*, rue de Verdun (C.C.P. n° 786 Montpellier).

LES PÉPINIÈRES
CI. LETOURNEAU
à **BURGY** (Saône-et-Loire)
FONDÉES EN 1901

Vous offrent aux meilleurs prix et conditions, et avec toute garantie d'authenticité désirable :

PLANTS GREFFÉS
PLANTS RACINÉS
HYBRIDES des meilleurs numéros
BOUTURES

Prix courant, Catalogue sur demande

SOUFRE TRITURÉ VENTILÉ
PROVENANT
DU MINERAI NATUREL DE NARBONNE

MINERAI DE SOUFRE DE NARBONNE
NATUREL CONCENTRÉ
DOSAGE 48 POUR CENT DE SOUFRE LIBRE
FINESSE 95 POUR CENT AU TAMIS 200

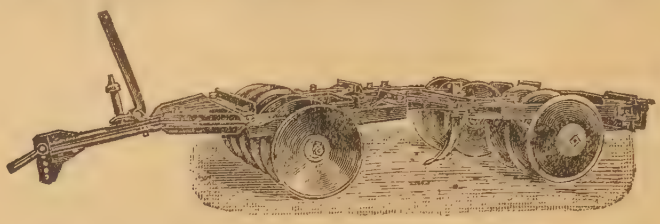
ASSURENT LA PROTECTION
TOTALE DE LA VIGNE
contre l'Oïdium

PRODUITS FRANÇAIS DE LA
SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE
DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue Georges V. — PARIS

BOITE POSTALE 29. — NARBONNE (AUDE)

PULVERISEUR VIGNERON A DISQUES

Merveilleux instrument à traction mécanique pour les façons d'entretien des vignes
Destruction radicale de toute végétation adventive — Emiettement parfait de la terre
Dispositif breveté permettant le CHAUSSAGE ou le DÉCHAUSSAGE



SOCIÉTÉ DES CHARRUES FONDEUR

43, Avenue de Lombez. — TOULOUSE — Tel. 385.99

Tous instruments aratoires à traction animale et mécanique :
Brabants, Bascules, Sous-soleuses, Extirpateurs, Pelles mécaniques

Insecticides Agricoles

AGIR

AGIRAL

POUDRE 5%

ÉMULSIONS D.D.T. ACTIVE

8% ET 20%

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF C. G. E.
5, rue de Rome - PARIS 8e
MM. GARRIGUE et CHALOU
BÉZIERS

SOUFRE TRITURÉ VENTILÉ

PROVENANT
DU MINERAI NATUREL DE NARBONNE

MINERAI DE SOUFRE DE NARBONNE
NATUREL CONCENTRÉ

DOSAGE 48 POUR CENT DE SOUFRE LIBRE
FINESSE 95 POUR CENT AU TAMIS 200

ASSURENT LA PROTECTION
TOTALE DE LA VIGNE
contre l'Oïdium

PRODUITS FRANÇAIS DE LA
SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE
DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue Georges V. — PARIS

BOITE POSTALE 29. — NARBONNE (AUDE)

La Publicité constitue une documentation intéressante

Ne manquez pas de la lire !

Le grain est petit, oblong, allongé, parfois effilé au sommet, de couleur blanc de craie ou gris rosé. Le poids de 1.000 grains varie de 12 à 21 grammes.

La productivité de ces sorghos n'a pu être appréciée en raison des dommages causés par les oiseaux, qui paraissent friands de leurs grains.

Quel enseignement peut-on tirer de cette première année d'essais des sorghos à grains ?

Bien qu'il ne soit pas possible, après une seule année de culture, d'avoir une opinion précise sur les possibilités de ces plantes, il est cependant permis de déduire de ces essais quelques indications.

Comme on pouvait s'y attendre, les lignées de sorghos d'A. O. F. comprises dans notre collection se sont révélées trop tardives sous notre climat, bien que quelques-unes aient pu mûrir leurs grains début octobre. De plus, vu leur végétation puissante, elles doivent être très épuisantes pour le sol et leur maturité est exagérément échelonnée.

On ne saurait davantage prendre en considération pour la grande culture le sorgho du Maroc à grain blanc, dont l'épi recourbé en crosse ne se prête pas à la récolte mécanique ; ou les sorghos des Indes et de l'Union Sud-Africaine qui, bien que paraissant doués d'une bonne productivité, ont un cycle évolutif un peu trop long (cinq mois environ).

Par contre, les variétés *américaines* nous paraissent intéressantes à plusieurs points de vue.

Tout d'abord, ce sont des plantes qui évoluent très rapidement. A l'exception de Feterita, dont l'identité demande d'ailleurs a être vérifiée, elles n'ont exigé que trois mois et demi à quatre mois et demi de culture du semis à la pleine maturité du grain, et les types les plus précoces ne sont pas les moins productifs.

Or, l'été 1948 a présenté à Montpellier, comme en bien d'autres lieux, un déficit thermique notable ainsi que le montre le relevé des températures moyennes mensuelles :

	Moyenne des années 1873-1922	1948
juin	20°7	20°7
juillet	23°6	21°1
août	23°1	23°
septembre	19°8	19°2

On peut donc estimer qu'en année normale la maturité de toutes ces variétés serait accrue de quelques jours.

En outre, si nous comparons les sommes de températures de quelques-uns de ces sorghos (période de semis à la pleine maturité du grain) :

Sorghum S 10	2319°
Early Hegari	2532°
Dwarf Yellow Milo	2642°
Caprock	2813°
Bonita Sorghum	2931°

à celle du maïs (à Montpellier) :

maïs précoces (Agarkoff, Jaune hâtif d'Auxonne)	2000° environ
maïs de précocité moyenne (Blanc des Landes)	2400°
maïs tardifs (Grand roux Basque)	2600°

nous constatons que les exigences thermiques des sorghos précoces sont susceptibles d'être satisfaites non seulement dans le Midi méditerranéen, mais dans une bonne partie du Sud-Ouest et du Sud-Est.

La plupart de ces variétés américaines sont également intéressantes par leur tige courte et rigide. Plusieurs sorghos nains : Plainsman, Caprock, Double Dwarf Yellow Milo, Double Dwarf Sooner Milo semblent à l'abri de tout risque de verse.

A ces qualités, les sorghos à grains américains paraissent joindre une productivité remarquable ; mais les rendements enregistrés cette année ont été obtenus grâce à des conditions météorologiques favorables.

La résistance à la sécheresse, principale raison de l'extension du sorgho en Afrique, aux Indes, aux Etats-Unis et dans les autres pays producteurs n'a pu être éprouvée cette année où le printemps et l'été n'ont jamais présenté ces longues périodes de sécheresse et de fortes chaleurs caractéristiques du climat méditerranéen. Du semis à la récolte, notre collection a reçu environ 250 mm d'eau répartis avec une fréquence suffisante pour qu'aucune variété ne souffre jamais de la sécheresse. Les maïs cultivés dans le même terrain, même les plus tardifs, se sont aussi bien comportés et ont donné des récoltes superbes. Seule, l'expérimentation dans les prochaines années pourra nous fixer sur ce point.

En ce qui concerne la *qualité du grain,* d'après divers auteurs français ou étrangers, les grains ont une teneur en matières azotées comparable à celle du blé, supérieure à celle du maïs ; ils sont plus riches en matières grasses que le blé, mais moins que le maïs (1).

Des expériences d'alimentation poursuivies durant une période de cinq ans à la Station expérimentale agricole du Texas ont montré que la valeur alimentaire du grain de maïs écrasé étant prise égale à 100, le grain de Milo écrasé vaut 99, celui du Kafir 98, celui du Feterita 96. Les Australiens font entrer le grain de ces sorghos dans le rationnement du bétail en le substituant poids pour poids au blé, à l'orge ou au maïs, et à raison de 4 livres de sorgho en remplacement de 5 d'avoine.

Le grain de sorgho convient aux volailles et à toutes les catégories de bétail ; il est particulièrement recommandé pour l'engraissement des porcs et des agneaux. Il peut être distribué entier aux volailles et aux agneaux ; pour les autres animaux (porcs, bovins, chevaux) il est préférable de l'écraser.

Les sorghos à grains peuvent être également utilisés comme *fourrage* ; c'est d'ailleurs un moyen de tirer parti de ces plantes lorsque, pour une raison quelconque (semis trop tardifs, temps défavorable, sécheresse, gels précoces, etc...) elles ne peuvent mûrir leurs grains normalement. On peut soit les faire pâturer ou les distribuer en vert au bétail, soit

(1) Sur une période de huit ans, deux américains, Ball et Rothbeg, analysant de multiples échantillons de grains de maïs dentés et de sorghos ont trouvé les chiffres moyens suivants :

	Eau o/o	Matières minérales	Matières azotées	Hydrates de carbone	Cellulose	Matières grasses
Sorgho	9,41	1,69	13,13	70,91	1,53	3,30
Maïs	10,60	1,50	10,3	70,40	2,20	5,00

les ensiler, soit les faire sécher. Dans le premier cas, il importe de ne pas les faire consommer avant qu'elles n'aient épié parce que, durant les premières phases de leur développement, elles renferment, comme tous les autres sorghos, un composé cyanogénétique : la durrhine, susceptible de provoquer chez les animaux des empoisonnements parfois mortels. Les bovins sont les plus susceptibles à ces accidents, les chevaux et les porcs les redoutent beaucoup moins.

Nous avons recherché chez plusieurs variétés de sorghos à grains (Milos, Kafirs, Hegaris) la présence de la dirrhine (réaction de l'acide cyanhydrique au papier picro-sodé) en utilisant des échantillons de plantes à divers stades de leur développement :

plantes jeunes (tiges de 20 à 30 cm. de hauteur) ;
plantes plus âgées (tiges de 80 à 120 cm., dernière feuille de la plante étalée) ;
plantes ayant épié (panicule hors de la graine de la dernière feuille) ;
plantes à la floraison (environ la moitié des épillets de la panicule en fleurs).

Nos résultats concordent bien avec ceux de Piedallu, de Miège et des auteurs américains. Chez tous les sorghos jeunes, nous avons constaté la présence de durrhine à un taux élevé ; le poison devient beaucoup moins abondant chez les plantes plus âgées ayant développé leur dernière feuille. Il a complètement disparu chez celles ayant épié (sauf dans la variété Early Hegari où il en subsiste encore un peu), et on n'en décèle plus du tout chez toutes les variétés de la floraison à la maturité. Chose remarquable, la durrhine semble disparaître très rapidement au moment de l'épiaison (en quelques jours), et lorsqu'elle disparaît de la tige principale à ce stade de son cycle évolutif les autres tiges de la plante n'en révèlent pas davantage la présence quel que soit leur développement. La production de la durrhine, d'après les auteurs qui ont étudié cette question, est surtout importante chez les sorghos ayant souffert durant leur végétation sous l'action de la sécheresse ou du froid ; les jeunes repousses, après la coupe, sont particulièrement dangereuses. En tout cas, après l'épiaison, tous les sorghos à grains peuvent être pâturés par le bétail sans aucun risque.

Lorsqu'on désire ensiler les sorghos, le meilleur moment pour la récolte se situe lorsque le grain est pâteux, encore tendre. Le fourrage est alors le plus riche et le plus abondant. L'ensilage obtenu a une valeur alimentaire presque égale à celle du silage de maïs. Les Kafirs et Hegaris sont, du point de vue fourrager, les meilleurs des sorghos à grains, ayant un feuillage abondant et des tiges à moelle juteuse, quelque peu sucrée dans certaines variétés. Cependant, tous ces sorghos à grain donnent des rendements fourragers très inférieurs à ceux des sorghos sucrés dont il sera question ci-après.

En conclusion, étant donné la valeur alimentaire des sorghos à grains en tant que céréale et accessoirement comme fourrage et leur comportement au cours de cette dernière campagne agricole, il nous paraît utile de poursuivre cette expérimentation dans les prochaines années avec les objectifs suivants :

— Entretien d'une collection de variétés accrue des nouvelles obten-

tions des sélectionneurs des Etats-Unis (sorghos à moissonneuse-batteuse) et des Indes, pays où le sorgho a fait l'objet de travaux d'amélioration très importants ;

— Mise en essais comparatifs des variétés qui se sont révélées cette année les plus intéressantes à Montpellier ;

— Etude des techniques à adopter pour la grande culture et notamment pour la préparation du sol et le semis (points à notre avis les plus délicats), binages, récolte mécanique, etc...

(à suivre)

A. Cotte,
Chef de travaux E. N. A. M.

QUESTIONS DIVERSES

Nos vins blancs secs aux Etats-Unis

« *Sic vos, non vobis, mellificatis apes* » : ainsi, abeilles, vous produisez du miel, mais ce n'est pas pour vous. Si l'on veut des produits de crus français, des fromages bouquetés de Roquefort, de Normandie ou du Jura, des vins fins, il faut s'adresser à l'étranger. Si cela continue, les Français oublieront les noms des crus.

Ainsi, même dans l'Yonne, beaucoup de jeunes n'ont jamais entendu parler des cotes de Blanchot, des clos de Valmur, des Preuses. Ce sont des coteaux bordant le Serein, affluent de l'Yonne, à la traversée du territoire de Chablis.

Mais ces noms sont connus à l'étranger. Une revue vinicole de langue allemande nous dit qu'à New-York ces crus sont très estimés.

Une bouteille de Chablis-Preuse se vend 2 dollars 30 ; Blanchot, 2 dollars 75 ; les Clos, 3 dollars 15.

Chablis Valmur tient la palme avec 3 dollars 45... et le dollar est, croyons-nous, à 400 francs.

A ce prix, il n'est pas étonnant que le Français moyen les ignore !

*
**

Jadis peu connus aux Etats-Unis, les vins rosés deviennent à la mode.

Le « Tavel 1943 » de la vallée du Rhône est coté jusqu'à 1 dollar 75.

Le vin rosé d'Arbois est un Anjou rosé-perle de 1943 : 1 dollar 88.

Le blanc Riesling d'Alsace de 1945 se vend 1 dollar 79, et celui de 1943 : 2 dollars 75.

Le Châteauneuf-du-Pape 1943 fait 3 dollars 02 et l'Hermitage 2 dollars 81, mais sont-ils blancs ?

Pouilly-Fuissé de Crozet : 2 dollars 81.

Jadis inconnus outre-Atlantique, les Fendant (Chasselas) de Suisse sont estimés 1 dollar 35 à 2 dollars 74. Ils doivent cependant être achetés plus cher à la cuve que les vins français !

Avec des prix semblables, on comprend que le Gouvernement français ait favorisé artificiellement la maturité de certains crus en autorisant le sucrage à la cuve en 1948 dans nos régions.

Pierre Larue,
Ingénieur agronome.

La pierre ponce en France

Quoique la ponce ne soit pas une matière à usage spécifiquement agricole, elle intéresse cependant l'économie domestique où elle est fréquemment employée. Jusqu'à la guerre, la consommation française était assurée exclusivement par les ponces italiennes des îles Lipari ; aujourd'hui, celles-ci ont complètement disparu du marché, la région du Mont-Dore y pourvoyant largement. A Rochefort-Montagne (Puy-de-Dôme), une exploitation à allure industrielle s'est créée, avec une installation de broyage et de criblage qui permet de fournir toutes les variétés de poudres et de grains de ponce réclamées par les usagers, et c'est là un des rares bienfaits économiques de la guerre.

—«o»—

Il y a potasse et potasse

Tout le monde est d'accord sur le rôle que joue la potasse dans la croissance des végétaux, et, qu'elle soit appliquée à l'état de sylvinite brute ou de chlorure de potassium préparé, ses effets sont tangibles à brève échéance. Vu les teneurs bien déterminées de ces engrais, l'usager peut agir en toute connaissance de cause.

Mais quand on parle, comme on l'entend parfois, de mettre dans le sol des roches potassiques, dans le même but, il est prudent auparavant de bien examiner la question.

Certaines roches, en effet, contiennent des pourcentages élevés de potasse ; on connaît des feldspaths qui atteignent et dépassent même 15 pour 100. Nous avons rencontré dans l'Estérel un schiste rouge qui donnait 9 pour 100 à l'analyse. Mais en déduire qu'on aura dans le sol des résultats proportionnels à ces teneurs est complètement erroné.

La potasse de la sylvinite et des chlorures est soluble ; celle des feldspaths ne l'est pas ou, du moins, ne l'est qu'à la longue. Elle est liée à la silice et à l'alumine et demande un temps considérable, même à très fine pulvérisation, pour pouvoir être absorbée par les radicelles des végétaux. Une telle roche peut consittuer un amendement excellent dont les effets seront à longue haleine, mais vouloir s'en servir comme engrais potassique est absolument illusoire.

V. C.

—«o»—

EN LISANT *CALIFORNIA FARMER,* SAN FRANCISCO

La récolte record de grains dans le lac de Tulare.

La récolte d'orge dans ce terrain très fertile n'est pas descendue à moins de 5.000 kgs par hectare cette saison. Quelques champs ont fait une moyenne de plus de 7.500 kgs. Aussi le prix de la terre y est-il élevé.

L'agriculture, dans ce lit de lac, est une spéculation hasardeuse. Si les pluies sont abondantes les terres peuvent être recouvertes par 6 m. d'eau et il faut plusieurs années pour assécher à nouveau le lac.

Le lac est situé dans la partie la plus chaude de la vallée de San Jacquin dans le sud de la Californie et il faut beaucoup d'eau pour avoir une récolte.

Une firme qui exploite 12.000 hectares dans le lit du lac — sans parler d'autres grandes fermes dans la vallée — amène l'eau de 65 km. Il n'y a pas place pour le petit exploitant, le capital pour l'amenée de l'eau étant trop important. Le matériel de ces fermes est énorme : une exploitation employant 277 combines et 10 cueilleuses de coton. Dans un champ : 10 combines travaillaient en même temps, récoltant 600 tonnes d'orge par jour.

Les Salyers comptent sur une saison de récolte de 90 jours et comme la plus grande partie de leurs 16.000 hectares est en céréales, il ne faut pas qu'il y ait de perte de temps. Si une combine se dérange, c'est tout un train d'aller chercher le mécanicien à 50 km. Aussi, a-t-on monté un camion de réparation qui suit les instruments au travail.

La préparation du sol se fait après une irrigation. C'est pour cela qu'il faut de grandes quantités d'eau. On ne peut la prendre dans ce qui reste du lac ; elle est trop riche en sels. C'est pour cela qu'il faut la faire venir de loin — ou bien des profondeurs du sol par des puits forés à 350 — 450 m. pompant à 30 ou 40 m., par endroit à 100 m. avec des moteurs de 100 à 150 H. P.

L'avenir de l'agriculture dans ce lit de lac apparaît excellent quoique les anciens protestent qu'au bout de 10 bonnes récoltes le lac se remplit.

Le conditionnement de l'air aux champs.

La presse à fourrage est environnée de poussières, de débris de feuilles. L'air n'y est pas des plus agréable à respirer. Pour éviter cet inconvénient Jahn Procter de Tulare a monté sur sa presse un petit ventilateur qui envoie l'air dans une manche en toile de 30 cm. de diamètre, descendant verticalement. L'homme qui manie l'aiguille s'en coiffe comme d'une cagoule. Il a devant les yeux un écran semblable à celui que portent les apiculteurs et par lequel l'air s'échappe.

Le travail se fait avec un plus grand confort, l'air frais rend la vision du travail et la respiration plus faciles.

Irrigation aérienne pour vignobles.

Le ranch de Mirassou avec ses 120 hectares de vignes et 24 de vergers fut créé en 1853 par l'arrière grand-père : Pierre Pellier qui planta les premiers racinés de vignes françaises dans la vallée de Santa-Clara.

Leur système d'irrigation par raies était lent, l'eau difficile à répartir également, la terre était entraînée vers le bas du vignoble, en pente rapide.

L'emploi de stourniquets permit une distribution égale malgré la pente ou la nature du sol.

Leur système d'arrosage se compose de deux latérales avec 12 tourniquets sur chaque partie. En douze heures, ils répandent 15 centimètres d'eau sur 7 hectares. Deux hommes débranchent les sections de 6 mètres

de tubes en aluminium, les transportent sept lignes plus loin et l'arrosage recommence sans qu'on s'en occupe davantage. Il faut juste une heure à deux hommes pour faire cela.

Apparemment, les attaques des insectes et des maladies cryptogamiques ne furent pas augmentées. Au contraire, les attaques de l'araignée rouge du Pacifique, qui sont favorisées par la poussière, furent réduites par le lavage des feuilles.

Pourquoi les tracteurs gaspillent l'essence.

D'après une étude entreprise par l'Université de l'Illinois, dans 25 cas, on trouva qu'une économie maximum de 72 litres par journée de dix heures était possible par un bon réglage du carburateur. L'économie moyenne était de 18 litres.

Dans 8 cas, un bon réglage des bougies économisait une moyenne de 12 litres ; des soupapes bien rodées, 9 litres ; un filtre à air bien propre, 12 litres en moyenne par journée de dix heures.

Le nettoyage du radiateur une fois, diminue la consommation de 8 litres en dix heures.

Cela paye d'avoir un tracteur bien réglé.

Outils pneumatiques.

On a inventé les sécateurs pneumatiques. Un petit compresseur mobile actionne trois ou quatre sécateurs montés au bout d'une perche. L'ouvrier présente le sécateur ouvert devant la branche à couper, qui peut avoir jusqu'à 2,5 cm. de diamètre ; il presse sur un bouton et l'air compressé remplace sa force musculaire.

Lorsque les ouvriers sont montés sur une plateforme mobile qui les maintient au niveau des arbres à tailler, 3 à 4 mètres pour les pêchers californiens, le rendement de l'équipe est énorme.

L'emploi du compresseur ne se borne pas là. Basé sur le principe du marteau pneumatique, un exploitant a construit la houe pneumatique à mouvement alternatif. L'homme, qui reste dans la station verticale, n'a qu'à diriger son outil. Un petit tracteur remorque le compresseur qui alimente sept houes.

La houe peut aussi servir à éclaircir les semis en ligne : betteraves, tomates...

Dédié aux viticulteurs

Essais poursuivis en 1919 et 1920 pour le traitement des tomates précoces contre le vers des fruits et la moisissure des feuilles.

Cinq variétés employées. Sept traitements en 1919, cinq en 1920.

Augmentation de rendements selon la pression de pulvérisation, par rapport au témoin :

à 13 kgr. En 1919 + 4.603 livres ; en 1920, 6.202 livres
à 9 kgr. En 1919 + 3.323 livres ; en 1920, 5.020 livres
à 5 kgr. En 1919 + 2.582 livres ; en 1920, 3.884 livres.

L'augmentation de récolte des plantes traitées par rapport au témoin est due à l'augmentation du poids et du nombre de fruits.

L.-B. Smith. Virginia truck Station. *Bull.* 33-34 (1920-21).

(à suivre) *Résumé et traduit par* René Libes,
Ingénieur agronome.

PARTIE OFFICIELLE

Décret n° 48-1988 du 31 décembre 1948 portant fixation des nouveaux taux de la taxe à la production et des impôts indirects

(Journal Officiel du 1er janv. 1949, p. 866-87)

Article premier. — Les taux de la taxe à la production de 10 %, de 4 % et de 3,50 % prévus par l'article 1er du Code des taxes sur le chiffre d'affaires sont respectivement portés à 12,50 %, 5 % et 4,50 %.

Dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Réunion, les taux de 8 % et de 2 % de la taxe à la production résultant des dispositions de l'article 10 de la loi n° 48-1516 du 26 septembre 1948 sont portés respectivement à 10 % et 2,50 %.

Article 2. — Les tarifs des impôts indirects énoncés ci-après sont fixés comme suit : *(Extraits) :*

Droit de consommation sur l'alcool : Quantités fabriquées par les producteurs récoltants et réservées à leur propre consommation, par hectolitre d'alcool pur : 16.600 ; Quantités utilisées à la préparation de vins doux naturels bénéficiant du régime fiscal des vins et à celle des vins mousseux, par hectolitre d'alcool pur : 12.500 ; Produits de parfumerie et de toilette et produits exclusivement médicamenteux, par hectolitre d'alcool pur : 5.600 ; Rhums, par hectolitre d'alcool pur : 55.200 ; Vins de liqueur d'origine française bénéficiant d'une appellation d'origine contrôlée, par hectolitre d'alcool pur : 33.200 ; Autres produits, par hectolitre d'alcool pur : 66.400.

Droit de circulation sur les vins, cidres, poirés, hydromels et piquettes : Vins à appellation d'origine contrôlée, par hectolitre : 276 ; Autres vins, par hectolitre : 138 ; Cidres, poirés et hydromels, par hectolitre : 69 ; Piquettes et vins de sucre déplacés par les récoltants hors du rayon de franchise, par hectolitre : 46.

Article 3. — Les tarifs individuels de la taxe exceptionnelle sur les eaux-de-vie de Cognac et d'Armagnac, instituée par l'acte dit loi du 18 novembre 1942, sont majorés d'un décime et demi. Compte tenu de cette majoration, ils peuvent excéder 20 %. S'il apparaît des centièmes dans les tarifs ainsi majorés, ceux-ci sont arrondis au dixième supérieur.

Article 5. — Corrélativement à la majoration du droit de consommation sur l'alcool et du droit de circulation sur les vins, cidres, poirés, hydromels et piquettes, les modifications suivantes sont apportées à l'article 225 du décret n° 48-1986 du 9 décembre 1948 portant réforme fiscale.

1° Les tarifs de 29.200, 58.000, 504, 252 et 126 francs sont portés respectivement à 33.600, 66.800, 540, 275 et 135 francs ;

2° Les bases de répartition des sommes perçues au titre du droit de circulation deviennent : 69/135 au Trésor, 65/135 au Fonds national de solidarité agricole et 1/135 au Fonds national de progrès agricole.

—«o»—

Loi n° 48-2010 du 31 décembre 1948 modifiant l'article 22 de l'ordonnance du 17 octobre 1945, modifié par la loi du 13 avril 1946 sur le Statut du fermage et du métayage en vue de régler, à partir du 1er janvier 1949, le mode de calcul des fermages.

(*Journal Officiel* du 4 janv. 1949, p. 182)

Article premier. — Les alinéas 1er et 2 de l'article 22 de l'ordonnance du 17 octobre 1945, modifiée par la loi du 13 avril 1946, sont abrogés et remplacés par le texte suivant :

« Pour les baux à ferme, le Préfet demande à la Commission consultative de dresser, pour les diverses régions du département, la liste des denrées de la production locale ou régionale (au maximum quatre pour les cultures générales et quatre pour les cultures spécialisées) qui serviront exclusivement de base au calcul du prix des baux et les quantités de ces denrées représentant, par nature de cultures et suivant leurs classe, la valeur locative normale des biens loués. Dès la réception de l'avis de la Commission et, en cas de carence de cette dernière, deux mois au plus tard après sa demande d'avis, le Préfet fixe, par arrêté, la liste et les quantités de denrées dont il est parlé ci-dessus.

« Ces quantités, à titre indicatif, ne pourront être supérieures aux quantités représentant en 1939 le prix normal des baux dans la région considérée. Toutefois, la fixation de quantités supérieures ou inférieures à celles de 1939 pourra être admise, à condition d'être expressément motivée.

« Le prix de chaque fermage évalué sur ces bases en une quantité déterminée de denrées, compte tenu éventuellement des impenses du bailleur ayant apporté des améliorations au fonds, compte tenu également de la répartition des charges, est réglable soit en nature, soit en espèces. Les parties optent pour le mode de payement à la conclusion du bail.

« Sauf conventions contraires entre les parties, le payement en espèces s'effectuera au cours moyen calculé d'échéance à échéance, sauf s'il s'agit de denrées dont le prix est officiellement fixé pour un an, auquel cas le prix retenu sera celui en vigueur au jour de l'échéance. La fixation du cours moyen est faite par arrêté préfectoral, après avis de la Commission consultative. »

Article 2. — Le dernier alinéa de l'article 22 de l'ordonnance du 17 octobre 1945, modifié par la loi du 13 avril 1946, est abrogé et remplacé par le texte suivant :

« Pour les baux dans lesquels l'entrée en jouissance a été fixée à une date postérieure au 1er juillet 1948, le preneur ou le bailleur qui, lors de la conclusion du bail, a accepté un prix supérieur ou inférieur d'un dixième à la valeur locative normale du bien loué peut, dans les six mois de l'entrée en jouissance, saisir le Tribunal paritaire, qui fixera pour les années futures le prix normal et raisonnable du fermage suivant les modalités stipulées ci-dessus. Ces dispositions ne sont pas applicables au cas où le prix du bail résulte d'une adjudication rendue obligatoire par la loi. »

Taux des primes au grainage français des vers à soie pour l'année 1948

(*Journal Officiel* du 9 janv. 1949, p. 436)

Article premier. — Le taux des primes au grainage français des vers à soie est fixé à 285 francs par kilogramme pour l'année 1948.

—«o»—

Décret n° 49-38 du 11 janvier 1949 modifiant le prix de vente des sons et issues

fixé par les décrets nos 48-1256 du 9 août 1948 et 48-1702 du 3 nov. 1948

(*Journal Officiel* du 12 janv .1949, p. 535)

Article premier. — L'article 25 du décret du 9 août 1948 est modifié comme il est indiqué ci-après :

« Le prix de vente des sons et issues par quintal brut pour net, logé dans les sacs de l'acheteur, départ moulin, la taxe sur les transactions et la taxe à la production, lorsque celle-ci est exigible, étant décomptées en sus, est fixé à 1.150 fr. à compter du 16 janvier 1949, à 0 heure. »

—«o»—

Décret n° 49-48 du 12 janvier 1949 relatif aux prix des produits agricoles et de la pêche

(*Journal Officiel* du 13 janv. 1949, p. 578)

Article premier. — Les Ministres intéressés et le Secrétaire d'Etat aux Affaires économiques fixeront, pour les produits agricoles et de la pêche, aux différents stades de commercialisation, les mesures destinées à harmoniser les prix à la consommation avec les prix à la production.

Article 2. — Les infractions aux dispositions du présent décret sont considérées comme pratiques de prix illicites et constatées, poursuivies et réprimées comme telles. Les Préfets devront notamment, dans les conditions prévues aux articles 29 et suivants de l'ordonnance n° 45-1484 du 30 juin 1945, et dans les cinq jours de réception du procès-verbal par le Directeur du contrôle et des enquêtes économiques, prescrire la fermeture des magasins, bureaux, ateliers et usines du délinquant, ainsi que l'affichage et la publicité des sanctions prises.

Article 3. — Des arrêtés du Ministre de l'Intérieur pourront étendre à l'Algérie et aux départements d'outre-mer les dispositions du présent décret.

BULLETIN COMMERCIAL

Les transactions sont faibles sur le marché des vins et les cotes rares.

MÉTROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne, 8° à 10°5 : 390 à 410. — Lézignan, 10° à 12° : 410 à 450.

ALGÉRIE. — *Alger,* 12° : 420. — *Oran* : Vins rouges : 430 à 450 ; Vins rosés : 425 à 440.

MONTPELLIER — IMPRIMERIE CHARLES DÉHAN

COMPARAISON des PRIX des PRODUITS AGRICOLES RÉCOLTÉS et des MACHINES AGRICOLES UTILISEES AU COURS DE LA CAMPAGNE 1947-48

Les prix des machines agricoles rentrent pour une faible part dans le prix de revient des produits agricoles. Sur un quintal de blé en 1948 l'incidence du prix des machines agricoles est de l'ordre de 3 à 4 %.

Il est inutile de s'attarder sur le rappel de la situation des agriculteurs et du machinisme agricole en 1939. La situation était mauvaise.

On sait le niveau insuffisant des prix des denrées agricoles à cette époque. Par voie de conséquence directe (l'agriculteur est le *seul client* du machinisme agricole), les prix trop bas des denrées agricoles retenaient ceux des machines agricoles à des niveaux non rémunérateurs. Les constructeurs français de machines agricoles pratiquaient alors les prix les plus bas d'EUROPE.

On ne doit donc comparer les coefficients d'augmentation des prix des machines agricoles et des produits agricoles avec ceux d'autres machines et produits qu'en fonction de leur situation respective en 1939.

Ces observations faites, une comparaison sincère du niveau des prix agricoles et des prix des machines agricoles pratiqués au 1er septembre 1948 permet de se rendre compte de leur influence réelle sur l'économie actuelle de l'agriculture française.

Pour obtenir des résultats plus concrets, supposons que l'étalon monnaie d'achat soit : pour le producteur de céréales, le quintal de céréales ; pour le producteur de vin, l'hectolitre de vin, etc...

Le tableau suivant indique, pour les principales machines, les quantités des « produits agricoles » nécessaires pour acquérir les machines agricoles comparativement en 1939 et en 1948.

COMPARAISONS	Septembre 1939	Septembre 1948
Brabant : nombre de quintaux de céréales nécessaires pour acheter une charrue.	12 qx 6	11 qx 8
Moissonneuse-lieuse coupe 1 m. 50 : nombre de quintaux de céréales nécessaires pour acheter une moissonneuse-lieuse.	62 qx	67 qx
Faucheuse 1 m. 37, normale : nombre de quintaux de foin nécessaires pour acheter une faucheuse. .	113 qx	68 qx
Pressoir hydraulique 0,80×0,80 : nombre d'hectolitres de vin nécessaires pour acheter un pressoir. .	137 hl 5	73 hl 3
Semoir à cannelures 13 rangs, 1 m. 75, avec avant-train vireur : nombre de quintaux de céréales nécessaires pour acheter un semoir.	34 qx 3	35 qx 2
Trieur double effet : nombre de quintaux de céréales nécessaires pour acheter un trieur.	20 qx	22 qx 1
Pulvérisateur 150 litres, traction animale : nombre d'hectolitres de vin nécessaires pour acheter un pulvérisateur.	20 hl 34	13 hl 8

	Septembre 1939	Septembre 1948
Planteuse de pommes de terre : nombre de quintaux de pommes de terre nécessaires pour acheter une planteuse.	60 qx 5	54 qx
Arracheuse de pommes de terre, 2 chevaux : nombre de quintaux de pommes de terre nécessaires pour acheter une arracheuse.	65 qx 8	53 qx 5
Fouloir à vendange 0 m. 40 : nombre d'hectolitres de vin nécessaires pour acheter un fouloir. . .	2 hl 5	1 hl 3
Ecrémeuse 300 litres : nombre de litres de lait nécessaires pour acheter une écrémeuse.	3.100 lit.	2.023 lit.

Les constructeurs de machines agricoles sont convaincus qu'une agriculture prospère est nécessaire au développement de leurs ventes. Par contre, s'ils acceptent délibérément de ne pas aligner leurs prix sur les coefficients d'augmentation des produits agricoles, ils ne peuvent consentir cet effort en faveur de l'agriculture que s'ils trouvent, par ailleurs, les moyens d'améliorer leurs conditions d'exploitation :

— *Augmentation de la production* (liberté d'approvisionnement en matières premières, combustibles, énergie).

— *Augmentation de la productivité* (facilités d'équipement, de crédit).

— *Sauvegarde des fonds de roulement et de modernisation* (par l'aménagement du système fiscal actuel qui tend à vider les entreprises de leur substance).

— *Maintien du niveau des prix* (possibilité de répercuter intégralement sur leurs prix de vente les variations des éléments essentiels de leurs prix de revient : aciers, transports, charbon, électricité, impôts, salaires et charges sociales, etc...).

Exclusivement au service de l'agriculture, les constructeurs de machines agricoles consentent des sacrifices et multiplient leurs efforts tant au point de vue technique qu'au point de vue prix pour donner, toujours davantage, satisfaction à leurs clients. *(Communiqué).*

BIBLIOGRAPHIE

L'ENDIVE, production, vente, consommation. — Les cultivateurs se sont déjà aperçus en 1948 des baisses de prix considérables qu'il a fallu supporter sur certains produits de grande consommation comme les légumes et les pommes de terre. Aussi certains songent-ils avec raison à se porter vers quelques productions plus profitables.

A ce point de vue, l'endive a beaucoup de succès. Seulement si, en Belgique, sa culture est très répandue, il s'en faut de beaucoup qu'elle soit assez connue en France. C'est pourquoi, sous les auspices de la Fédération nationale des producteurs d'endives, *La Maison Rustique* vient d'éditer une petite brochure de 36 pages (18×13) et 8 figures qui donne vraiment tous renseignements utiles. Prix : franco, 85 francs.

A. Pont. — **Taille fruitière par l'image** (3me édition). — Un volume 18×12, 128 pages. — Franco : 120 francs. — *La Maison Rustique*, 26, rue Jacob, Paris (VIme). C. C. P. Paris 209-39.

L'auteur a voulu donner à ses efforts le maximum d'efficacité en adoptant une méthode moderne jusque-là fort peu répandue en horticulture ; nous entendons par là l'enseignement par l'image, justement recommandé par les meilleurs pédagogues. Son innovation a été couronnée de succès. Ce sont des images animées appuyant un texte parlant.

PÉPINIÈRES BOUILLARD

A CARPENTRAS (VAUCLUSE)

MEILLEURS HYBRIDES ET VINIFERAS GREFFÉS SOUDÉS SUR LOT OU 3309 RACINÉS PORTE-GREFFES LOT ET 3309. BOIS GREFFABLES TOUTES VARIÉTÉS

MOTOCULTEUR "SOBERFON" S. 105

10 CV., 5 vitesses avant et marche arrière

31, rue Raoul-Servant à LYON (7e)

TÉL. PARMENTIER : 41-20

— Pour tous travaux de culture, remplace aisément 2 forts chevaux.

— Adaptation rapide brabant, charrue, extirpateur, bisoc, etc...

— Utilise fraise, treuil, faucheuse, pulvérisateur, etc.

— Sa faible consommation : 1 litre 1/2 d'essence à l'heure rend l'engin le plus économique qu'il soit.

— Il est de ce fait indispensable aux maraîchers, pépiniéristes, viticulteurs, horticulteurs, arboriculteurs, etc...

— Remorque aisément des charges de plus 2.500 kilogs.

LUTTEZ *efficacement contre les* GELÉES

en employant

Le Dispositif automatique de Protection

H. PARRENIN

44, Rue du Louvre. — PARIS (1er arr.)

Société Anonyme au capital de 6.000.000 de francs

Représentant pour l'Algérie **M. VALENTIN,** 139, rue Sadi-Carnot, **Alger**, Tél. 600-13
16, boulev. Lescure, **Oran**, Tél. 236-16.

— RÉFÉRENCES, RENSEIGNEMENTS, DEVIS ET CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE —

Le plus puissant produit de nettoyage

TONILINE

le gardien de la filature

Laboratoires LUGDUNUM, 5, cours d'Herbouville, LYON

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

1er choix et Élite

PLANTS GREFFÉS -- PLANTS RACINÉS
BOUTURES, HYBRIDES

PÉPINIÈRES ASTAY

A CAROMB (VAUCLUSE) - Télé. 5

FONDÉES EN 1897 A AUBIGNAN (VAUCLUSE)

Établies depuis 1919 à La Chiffa (Alger)

REPRÉSENTANTS DEMANDÉS

PLANTS de VIGNE

A VINS FINS

Hybrides Français

CHARDONNAY-RAVAT n° 6 & n° 262

Tarifs franco

Vignes cuve et table

Sélectionnés chez l'obtenteur

TISSIER - RAVAT

Marcigny (S.-et-L.)

TOUT pour le CAMION

et l'AUTOMOBILE

Henri MALARTRE, 26, rte de Vienne, LYON (7e)

Tél. Parmentier 15-71

— Essieux agraires à la demande —

Pneus ou bandages, Moteurs,

Ponts, Boîtes pour montage tracteurs.

Pour vos Vignes :

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION

DOUCEUR DE TRACTION

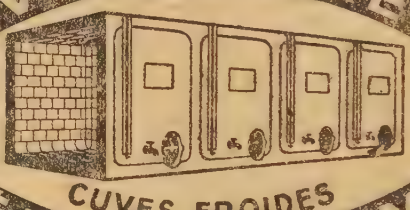
Villefranche-s/-Saône (Rhône)

SOCIÉTÉ ANONYME au capital de 3.000.000.

VONRUFS & LATARD

Ingénieurs *Constructeurs*

CUVES VERRÉES



CUVES FROIDES

BÉTON ARMÉ

84 BIS RUE DE PICPUS PARIS-12e

TÉLÉPHONE: DID. 82-59

TRAVAUX EN COURS DANS TOUTE LA FRANCE

Société VICTORIN CHAVE & Fils

Vignes Américaines Élite.

GROS ET DÉTAIL

1er CHOIX — GREFFÉS — RACINÉS

BOUTURES — PÉPINIÈRES

CARPENTRAS (Vaucluse) Tél. 474

REPRÉSENTANTS DEMANDÉS

Recher. représ. introduits collectivités, économats, pour plac. produits antigerm **MAGDOR**, 1, rue Huysmans, Paris (6e). — 16, rue Frédéric-Chevillon, Marseille.

Fluatation des Cuves en Ciment pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS — .UILES — CIDRES — BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates, qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois, assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

T. TEISSET-KESSLER - CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme)

Culture de Vignes américaines

. 161-49 ; T. 5-BB et 8 B ; 34-EM ; 99 R., etc.

Boutures greffables et pour pépinières

— RACINÉS - GREFFÉS SOUDÉS —

Pépinières PALIÈRE

PROPRIÉTAIRE RÉCOLTANT

VOGÜÉ (Ardèche), Tél. 4

Visite des plantations de juillet à novembre

PRODUCTION - QUALITÉ - RÉSISTANCE

vous sont garanties par

LES MEILLEURES VARIÉTÉS D'HYBRIDES

RACINÉS ET GREFFÉS :

SEIBEL, SEYVE-VILLARD, COUDERC, BURDIN, LANDOT, RAVAT, ETC.

MACLET-BOTTON

VILLEFRANCHE-EN-BEAUJOLAIS (Rhône)

(49e ANNÉE)

VINIFERAS DE TABLE & VINIFERAS DE CUVE : GAMAY BEAUJOLAIS, PINOT CHARDONNAY, ETC...

Tarif sur demande et brochure *" Viticulture Nouvelle "* N° 5 A, contre 15 francs, en timbres-poste

PEPINIERES RICHTER

FONDEES EN 1882

MONTPELLIER.
59, Av. du Pont-JUVENAL
TEL: 81-21

BEZIERS
109, Av. G. CLEMENCEAU
TEL: 44-33

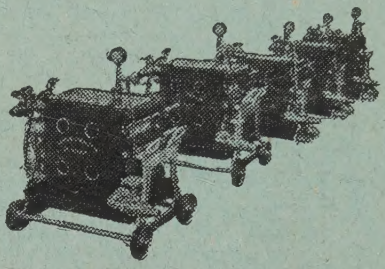
TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

PÉPINIÈRES
LARGILLIER - SEIBEL

Route de Marseille — MONTÉLIMAR (Drôme)

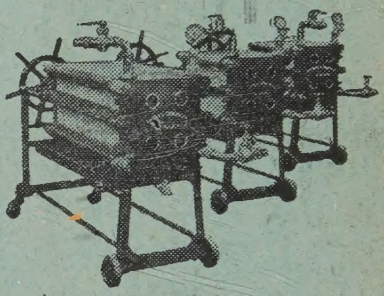
Choix **d'Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité aux quelques variétés dont la culture est sûre, en particulier

SEIBEL 7053 « l'Hybride de sécurité » CONVIENT POUR LES **REMPLACEMENTS, et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc...**



FILTRES A AMIANTE

POUDRES & PLAQUES FILTRANTES



SOCIÉTÉ Nlle des ÉTABLISSEMENTS

SIMONETON

LE RAINCY

(SEINE-&-OISE)

Représentants et Agents dans le sud de la France

Trois bons Produits anticryptogamiques :

BOUILLIE MICHEL PERRET 15 % de cuivre métal

VERDET NEUTRE ÉMERAUDE 31,5 % de cuivre métal

SOUFRE AU VERDET MALY 48 % de soufre libre et 2,5 % de cuivre métal

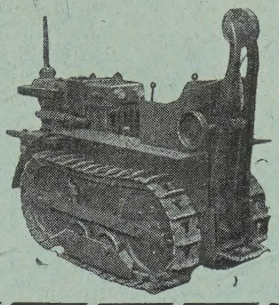
Pour vos traitements généraux ou particuliers demandez les notices spéciales à la

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉTABLISSEMENTS SYLVESTRE, 26, rue de la République, MARSEILLE

RD. DIESEL 24 cv. largeur 0m 72 et 0m 78

OTOCHENILLE 10/20 largeur 0m 66

imcomparables
pour la **viticulture**
font leurs preuves **depuis 20 ans**



Type **NORMAL** (chenilles seules)
Type **MIXTE** (chenilles et pneus)

BAUCHET-TRACTEURS - 1, rue Jeanne-d'Arc, LYON

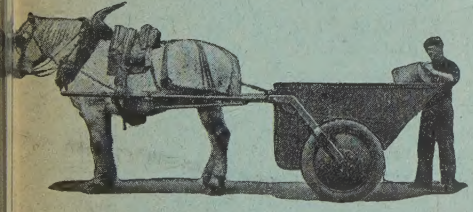
Pépiniéristes Viticulteurs Horticulteurs

RÉUSSISSEZ vos **BOUTURES**
en utilisant
ROOTONE

HORMONE VÉGÉTALE de synthèse
stimule les racines
(Procédés Américains)
Fabriquée en France par la
Cie Fse de Produits Industriels
85, Rue R. Teissère - Marseille

Agent : **Société de Produits Chimiques de Bram**
36, rue Coste-Reboulh
Carcassonne

N'attendez pas pour préparer les prochaines vendanges



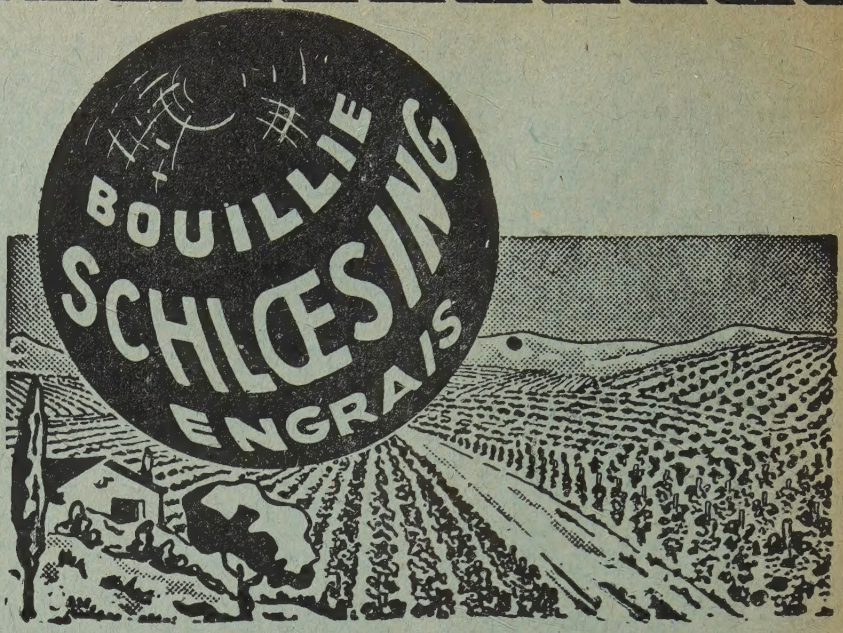
Commandez immédiatement vos

"BACCHUS"

Marque déposée — Brevet N° 817.243
Trois modèles : 1.000, 1.500 et 2.000 l.
Sur demande treuil de basculement et freins

PIERRE **MONESTIER** & FILS, CONSTRUCTEURS,
— **CASTELNAUDARY** (Aude) —

Représ. p. l'Afrique du Nord : **Paul VALENTIN**, 139, r. Sadi-Carnot, **ALGER** ; 16, bd Lescure, **ORAN**



PYRALION

POLYSULFOR

Bouillie sulfocalcique

OLENIC

Insecticide à base de nicotine et de quassia

SOUFRE GLORIA

Disques et bougies pour méchage

SUPERPHOSPHATES & ENGRAIS

USINES

SCHLŒSING

175, Rue Paradis — MARSEILLE

Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.